Lane Medical Library

1884

ÜBER DIE
MECHANISCHE BEHANDLUNG
DER
HÜFTGELENKSENTZÜNDUNG.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE,

WELCHE

NEBST BEIGEFÜGTEN THESEN

MIT ZUSTIMMUNG DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER UNIVERSITÄT GREIFSWALD

AM MITTWOCH, DEN 6. FEBRUAR 1884,
MITTAGS 1 UHR,

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

EDUARD MEYHOEFFER
PRACT. ARZT
AUS KURNEHNEN PROV. OSTPREUSSEN.

OPPONENTEN:
DRD. O. RASCHDORFF, PRACT. ARZT.
E. KUEHNE, CAND. MED.

GREIFSWALD.
DRUCK VON CARL SELL.
1884.

Wenn wir schon bei dem Rückblick auf die Methode der Behandlung der Gelenkentzündungen im Allgemeinen, der Wahrnehmung uns nicht verschliessen können, dass immer wieder hier ein Wechsel zu Tage tritt, der oft die directesten Gegensätze bei den Behandlungsgrundsätzen in den Vordergrund stellt, so gilt dies vor Allem in höchstem Masse bei Vergleichung der Behandlungsmethoden der Hüftgelenkentzündung.

Ganz abgesehen von der directen Beantwortung der brennenden Frage: ob früh oder spät operativ vorgegangen werden soll, ist die Frage in der Methodik der mechanischen Behandlung der verschiedenen Stadien der coxitis immer wieder anders beantwortet worden.

Ich habe mir an dieser Stelle nur die Aufgabe gestellt die mechanische Seite der Behandlung der coxitis näher zu erörtern und werde dies nach Massgabe der Grundsätze thun, wie dieselben seit Jahren von Herrn Prof. Vogt eingeführt sind und sich an dem

reichlichen Material der hiesigen chirurgischen Klinik und Poliklinik in ihrer Durchführung immer wieder bewährt haben.

Geben wir zunächst einen kurzen Ueberblick über die ältesten Behandlungsgrundsätze der coxitis.

Die Behandlung der coxitis im Allgemeinen bestand in der früheren Zeit, wie sie zum Theil auch jetzt noch besteht, in einer innern und äussern Behandlung.

Bei der innern Behandlung wurde ganz besonders auf die Aetiologie Rücksicht genommen. Bei scrophulösen und tuberculösen Individuen wurden Leberthran, Kalk, Eisenpräparate, China etc. verordnet. Dann wurden Moor- und Soolbäder gebraucht und gute Pflege bei strenger Diät empfohlen.

In Fällen, wo Verdacht auf constitutionelle Allgemeinerkrankung vorhanden war, fanden die Mercurialien Anwendung.

Als ferneres ätiologisches Moment für die coxitis wurde die polyarthritis rheumatica angenommen, und demgemäss die Therapie eingeleitet. Neben der Hydrotherapie wurden in diesen Fällen das Colchicum, Veratrin, Oleum terebinthinae, tartarus stibiat. u. a. m. in Anwendung gezogen.

In Fällen schliesslich, wo ein ätiologisches Moment nicht zu eruiren war, wurden häufig auch Medicamente verordnet, deren Wirkung unsicher oder unbekannt war.

Bei der äussern Behandlung der coxitis wurde

auf die Aetiologie weniger Rücksicht genommen, als bei der innern. Eine grosse Rolle spielte bei der äussern Behandlung der coxitis die ableitende Methode, durch die mannigfachsten Einreibungen. Diese sollten nach der Vorstellung der älteren Aerzte eine Resorbtion der schädlichen Stoffe bewirken.

Die Zahl der zu Einreibungen verwandten Medicamente und deren Compositionen war sehr gross. Es wurden unguent. hydrarg, kali jodat, zinci, cupri, plumbi etc. verordnet. Ausser den Salben wurden auch spirituöse Einreibungen in Anwendung gezogen. Ein Autor ging so weit, eine vollständige Inunctionscur ohne Rücksicht auf die Aetiologie, als ein wirksames Mittel gegen die coxitis zu empfehlen. In zweiter Reihe kamen die antiphlogistischen Mittel zur Anwendung. Hierher gehörte der Aderlass und die Application von Blutegeln, Schröpfköpfen, Eis und Umschläge von Salmiak, Salpeter, Essig und Wasser, welche unter dem Namen der Schmucker'schen Umschläge bekannt waren.

Ferner gab es noch eine hierhergehörige Behandlungsmethode, welche auch als derivirende bezeichnet wurde. Der Zweck dieser Methode bestand darin, die Entzündung durch eine künstlich angelegte Entzündung zu bekämpfen. Man bediente sich dazu neben vielen andern Mitteln der Application, der Vesicantien und der Cauterisation. Die Vesicantien wurden als Pflaster angewendet. Das am

häufigsten gebrauchte Medicament war das Cantharidin.

Die Einführung der Cauterisation in die Methodik der Behandlung der coxitis zu Anfang dieses Jahrhunderts war epochemachend.

J. N. Rust, [1]) der in seinem Werke „Ueber die Verrenkungen durch innere Bedingung und über die Heilkraft Wirkungs- und Anwendungsart des Glüheisens bei diesen Krankheitsformen“ die Vorzüge dieser Behandlungsmethode hervorhebt, sagt: „Hat das Uebel (coxitis) bereits die erste Periode überschritten, so sind alle angeführten Mittel (reizende Linimente, Salben, Pflaster, Blutegel, kalte Fomentationen etc.) unzureichend, die Krankheit zu heben; denn hierzu bedarf es eines durchdringenden, anhaltenden Reizes. Ein solches Reizmittel glaubt man in einer nahe an das leidende Gelenk angebrachten Fontanelle gefunden zu haben. Die Fontanelle leistet indessen das nicht, was man von ihr behauptet: wohl aber thut dies die Anwendung des von den Alten schon empfohlenen Glüheisens. Auch Aerzte unserer Zeit reden von der Anwendung des Glüheisens in dieser Krankheit, legen aber keinen besondern Werth auf dasselbe, sondern halten fälschlich die Wirkung der Aetzmittel für gleichbedeutend.“

Rust will das Glüheisen nur dazu benutzt haben, einen energischen Reiz zu erzielen. Ein anderer Autor benutzt es dazu, sich durch Haut, Muskel, Bänder und Kapsel den Weg zum Gelenk

zu bahnen und den entzündlichen Heerd zu zerstören. Dieses Verfahren wurde von andern Autoren als nicht nachahmenswerth hingestellt. Paletta [2]) sagt: nisi forte praeferendum quis existumet exemplum animosi juvenis qui chirurgico copiam adurendifecit non tam cutem coxae impositam quam exulcerandi eodem ferro carnem ad ipsum os usque; unde perenne ex profundo ulcere profluvium a recidiva eum vendicavit."

Wiewohl die Methode der Behandluug der coxitis mit dem Glüheisen viel Anklang fand, sollte sie doch nicht für lange Zeit genügen.

Zunächst machte Brodie [3]) darauf aufmerksam, dass bei der Behandlung der coxitis die Fixation des erkrankten Gelenks von grosser Bedeutung ist. Brodie verwirft die Glüheisenbehandlung nicht. Nach seiner Ansicht könne „eine kräftige und wiederholte Anwendung des Glüheisens nach dem bekannten Hypokratischen Princip mit Recht versucht und empfohlen werden;" aber wichtiger ist die Fixation. Er sagt darüber an einer andern Stelle: „es ist nichts wichtiger bei der Behandlung der coxitis, als dass das kranke Gelenk in einem völlig ruhigen Zustand gehalten werde. Jede Bewegung und jeder Druck der Gelenkflächen gegen einander beschleunigen sehr die Ulceration der Knorpel und die Abccessbildung. Wir können zwar nicht annehmen, dass Ruhe zu einer Verbesserung des scrophulösen Zustandes der Knochen selbst etwas beitrage; sie wird aber sehr verhindern,

dass die Krankheit die übrigen Theile ergreift. Ich bin indessen weit davon entfernt, behaupten zu wollen, dass der Kranke in jedem Falle für lange Zeit in einem absolut ruhigen Zustande gehalten werden müsse, sondern ich habe nur empfehlen wollen, wenigstens jede Bewegung und Anstrengung des Gliedes, so viel als immer möglich, zu meiden, zugleich aber den allgemeinen Gesundheitszustand des Kranken und die Verbesserung seiner Constitution gehörig zu berücksichtigen."

Wesentlich gefördert wurde die Behandlung der coxitis durch Bonnet [4]) der das, was Brodie für wichtig und wünschenswerth erachtete nämlich, „die absolute Ruhe für lange Zeit" für unbedingt nothwendig erklärte und noch einen Schritt weiter ging, indem er zur absoluten Ruhe für lange Zeit noch die „richtige Lage der Extremität" hinzufügte.

Bonnet hatte beobachtet, dass, wenn der Oberschenkel in Adduction und Rotation nach innen stand, das femur sich auf dem os ilei zu luxiren sucht und die Gelenkcapsel nach hinten ausdehnt, dass er dagegen bei Abduction und Rotation nach innen das Bestreben zeigt, sich auf dem Schambein zu luxiren und die Gelenkkapsel nach innen auszudehnen. In beiden Fällen behindert die Anchylose, wenn sie eintritt, die Functionen der Extremität. „Diese übeln Folgen kommen nicht vor, wenn der Oberschenkel mässig gestreckt ist und in der Achse des Stammes liegt, der auf seiner

hintern Fläche ruht. In dieser Lage sind die Ligamente nirgends ausgedehnt, und es findet, ausser bei vollständiger Zerstörung aller fibrösen Bänder und aller Knochenvorsprünge, keine Neigung zu irgend einer Lageveränderung statt. Die das Gelenk umgebenden Weichtheile sind gleichfalls erschlafft, wodurch die Schmerzen gelindert werden. Erfolgt endlich die Anchylose, so hat sie die Lage, durch welche die Bewegungen der Extremität am wenigsten gehindert werden. Diese Bemerkungen zeigen, dass die erste Indication bei der Behandlung der coxalgie darin besteht, dass man die untere Extremität aus einer schlechten in eine gute Lage bringt.“ Als Mittel, um die Hüfte in einer guten Lage unbeweglich zu erhalten, giebt Bonnet ausser dem Schienenapparat mit Extensions- und Contraextensionsriemen von Dessault und Boyer, dem Bett von Humbert u. a. m. den von ihm erfundenen Apparat an. Eine Beschreibung desselben zu geben würde hier zu weit führen.

Die Methode der Behandlung der coxitis durch die Fixation wurde durch die von Ross [4]) dann von americanischen, französichen und deutschen Aerzten beschriebene Methode der permanenten Extension durch Gewichte verdrängt.

Im Jahre 1854 veröffentlichte Ross eine Arbeit über die Behandlung der Hüftgelenkentzündungen durch permanente Traction. Diese Methode fand aber keinen Anklang und gerieth sehr bald in

Vergessenheit. Nach mehreren Jahren wurde die Behandlungsmethode der permanenten Traction von americanischen Aerzten mit Enthusiasmus aufgenommen. In Deutschland konnte diese Methode nur sehr langsam Eingang finden. Erst nach dem Erscheinen einer Arbeit Volkmann's [6]) und der Veröffentlichung genauer Berichte über die Erfolge, nahmen sich mehr deutsche Aerzte dieser Methode an und hatten durchschnittlich gute Resultate zu verzeichnen. Weniger günstige Erfolge berichteten Czerny aus der Billroth'schen Klinik und Alberts. Ccerny leugnete vor Allem, dass die Behandlungsdauer eine kürzere sei als bei der bisherigen Behandlung durch Fixation. Andererseits rühmte er, wie die meisten andern Autoren an dem neuen Verfahren die schmerzstillende und orthopädische Wirkung.

Die Ansichten über die Ursache der günstigen Wirkung der permanenten Traction gingen sehr auseinander und haben zu einem eingehenden Studium der mechanischen Wirkungen der permanenten Traction geführt. Das Resultat des Studiums ist auch für die jetzige Behandlung der coxitis von grosser Wichtigkeit, weshalb ich später genauer darauf eingehen werde.

Eine weitere Methode der Behandlung der coxitis ist die von C. Hueter [7]) angegebene intraarticuläre Injection der Carbolsäure in das afficirte Gelenk. Auf der Voraussetzung fussend,

dass die Gelenkentzündung wie alle übrigen Entzündungen auf Invasion von Microorganismen zurückzuführen sei, glaubte Hueter durch die örtliche Application von 2—3 % Carbolsäure die Entzündung unterdrücken zu können. Es wurden demzufolge mehrere Jahre hindurch alle derartigen Fälle consequent nur mit Carbolsäureinjectionen behandelt. Die Erfolge sind nach den Berichten der hiesigen Klinik sehr wechselnd gewesen, wie es auch bei der so ausserordentlich verschiedenen Ursache, welche im gegebenen Falle für die jeweilige Form und das Stadium der coxitis vorliegt, nicht anders sein kann. So wissen wir heut zu Tage, dass gerade für die maligneste Form, der granulirenden Entzündung, der synovialen und ostealen Tuberculose wir von der Injection 2—3 % Carbolsäure nichts erwarten können. Am ehesten finden wir daher eine reelle Wirkung bei den pannösen und chronischen Formen der Arthritis, wo die chemische Wirkung der Carbolsäure, Herbeiführung einer Schrumpfung der Gewebe, in den Vordergrund tritt. Wir können daher nach dem Vorgange des Herrn Prof. Vogt für die letzterwähnten Formen der coxitis die Injection der Carbolsäure beibehalten; dagegen bei den malignen Formen die Injection von sublimat (1 : 500) neben der sonstigen Behandlung mit Erfolg anwenden.

Eines der neueren Verfahren zur mechanischen Behandlung der coxitis ist die Anwendung des

Taylor'schen Apparats. Das Princip des Taylor'schen Apparats ist dasselbe, wie bei der permanenten Traction, er soll die Durchführung dieses Principes ermöglichen, ohne den Patienten an das Bett zu fesseln. In seiner reellen Wirkung leistet dieser Apparat aber das von ihm erwartete nicht und war bei der thatsächlich theils mangelhaften, theils direct fehlerhaften Wirkung doch das Zurückgreifen auf die Behandlung mit ruhiger Lage und Gewichtsextension gerechtfertigt. Erst die nachher zu erläuternde Behandlung: Combination der anfänglichen Gewichtsextension mit Fixation in abducirter und extendirter Stellung der Extremität konnte als eine bequeme, lange fortzusetzende und ein Herumgehen des Patienten ermöglichende Behandlung zur allgemeinsten Verwerthung empfohlen werden. Der Taylor'sche Apparat ist so construirt, dass eine Schiene, die als einen Angriffspunkt das os ischii und os pubis, und als zweiten den Fussrücken und das os calcanei hat, die Extremität gewissermassen ersetzt. Es kann durch Schraubenzug die Schiene verlängert werden und dadurch das Hüftgelenk entlastet und vielleicht auch eine Distraction der Gelenkflächen von einander herbeigeführt werden. Ob Letzteres eintreten kann, wird später erörtert werden. Ebenso werden auch die Nachtheile des Taylor'schen Apparats besprochen werden.

Um auf die Behandlung der coxitis durch per-

manente Traction und deren ursächliche Wirkung zurückzukommen, will ich die Frage erörtern, ob durch die permanente Traction eine Distraction der Gelenkflächen im Hüftgelenk stattfindet oder nicht.

Die Ansicht, dass durch die permanente Traction eine Distraction der Gelenkflächen von einander bewirkt wird, ist vertreten durch Koenig,[8]) Paschen,[9]) Volkmann[6]) u. a. m. Die entgegengesetzte Ansicht ist vertreten durch Busch,[10]) Morosoff,[11]) Hueter,[14]) Weidenmueller[15]) u. a. m.

Es haben die Autoren zum Beweise der Richtigkeit ihrer Ansicht vielfache Versuche an Leichen angestellt. Bei dem ersten von Koenig und Paschen ausgeführten Versuch an der Leiche wurde das eine Bein in wollene Binden gewickelt, am Fuss eine ansa gemacht, an die eine Schnur zur Befestigung der Gewichte angebracht wurde. Das Becken der Leiche wurde fixirt. Um Rotation, Ab- und Adduction der Extremität unmöglich zu machen oder wenigstens auf ein Minimum zu beschränken, wurde die betreffende Extremität auf einen Volkmann'schen Schleifapparat gelegt. Um die Einwirkung der Traction am Gelenk beobachten zu können, wurde nun durch einen viereckigen Fensterschnitt die vordere Seite der Hüftgelenkcapsel freigelegt und in den knorpligen Rand der Pfanne und den Schenkelhals in der Gegend des Trochanters noch ausserhalb der Kapsel Nadeln eingestochen. Nachdem die

Extensionsschnur über eine Rolle gelegt war, und ein Gewicht von 8 Pfund daran befestigt war, zeigte sich eine stärkere Spannung des die Nadeln verbindenden Fadens. Aus dieser Beobachtung glaubten Koenig und Paschen auf eine Distraction der Gelenkflächen schliessen zu dürfen. Sie geben aber auch zu, dass die Spannung des Verbindungsfadens der beiden Nadeln durch Rotation nach aussen und Abduction des Beines entstanden sein könnte und messen deshalb diesem Versuch nicht volle Beweiskraft bei.

Ein zweiter von Koenig und Paschen ausgeführter Versuch dürfte jedenfalls mehr Beweiskraft für das Zustandekommen einer Distraction der Gelenkflächen durch Traction besitzen.

Nach denselben Vorbereitungen zur Extension, wie sie beim ersten Versuch beschrieben sind, wurde wieder durch einen viereckigen Fensterschnitt die vordere Fläche des Hüftgelenks freigelegt und eine mit Flüssigkeit gefüllte Pravaz'sche Spritze durch die Kapsel in das Gelenk eingestochen. Es zeigte sich dabei, dass, wenn die Traction angewandt wurde, das Niveau der Flüssigkeit in der Pravaz'schen Spritze sank. Trat eine stärkere Traction ein, so sank auch das Niveau der Flüssigkeit mehr.

Für das Zustandekommen desselben Effects am Lebenden fehlt ein Ersatz für die beim Versuch so wesentliche Flüssigkeit, die aus der Pravaz'schen Spritze in das Gelenk einfliesst und den durch die

Distraction erzeugten hohlen Raum in der Kapsel ausfüllt.

Nach Koenig und Paschen ersetzt die synovia die Flüssigkeit. Es kann demnach am Lebenden nur in soweit eine Distraction stattfinden, als synovia vorhanden ist, um den leeren Raum auszufüllen. Ausserdem könne auch nur in der Pfanne ein hohler Raum entstehen; denn der Kapselraum ausserhalb der Pfanne wird durch die Weichtheile, welche durch den äussern Luftdruck angedrängt werden, ausgefüllt.

Durch weitere Versuche wollten Koenig und Paschen noch beweisen, welche Stellung der Extremität zum Becken für die erfolgreiche Extension die besten Chancen gewährt. Es mussten die Untersuchungen darüber nach den ersten verunglückten Versuchen wegen Mangels an Leichenmaterial leider ausgesetzt werden.

Die Autoren sprachen ihre Ansicht als einfache Reflexion dahin aus, dass die Wirkung der Extension am grössten sei bei Abductionsstellung der Extremität und haben deshalb empfohlen bei Anwendung der Extension bei coxitis eine Gegenextension an der gesunden Seite anzubringen.

Volkmann [6]) hat als Wirkung der Extension bei der Behandlung der coxitis „Aufhören des Schmerzes, einen schnelleren Heilungsvorgang und einen vortrefflichen orthopädischen Effect“ beobachtet und nimmt als Ursache dieser Wirkung die Dis-

traction der Gelenkflächen von einander an. „Es soll ein natürlich nur minimales Klaffen zwischen den Gelenkflächen erzeugt werden, und durch dieses Klaffen soll der durch die reflectorisch erregten Muskeln hervorgerufene Druck der Gelenkflächen auf einander aufgehoben werden. Die Aufhebung dieses Drucks soll aber für die Heilung der entzündlichen Affection von grösster Bedeutung sein.“ Schultze bestätigt die Versuche Koenigs, wonach Gelenke, welche durch Gewichtszug auseinander gezogen waren und dem Erfrieren ausgesetzt wurden, einen $2^1/_2$ mm. breiten Spalt zwischen den Gelenkflächen, mit gefrorener synovia gefüllt, aufwiesen.

Wenden wir uns nun zu den Versuchen, welche das entgegengesetzte Resultat haben, so kommen zunächst die Versuche Morosoff's [11]) in Betracht.

Morosoff hat die Versuche Koenigs mit den eingestochenen Nadeln und an gefrorenen Leichen geprüft und dabei andere Ergebnisse gehabt. Bei einer Extensionsbelastung von 9—12 Pfund bemerkte er keine Wirkung, 20 Pfund bewirkten eine Diastase von $^1/_2$ mm; 40—50 Pfund eine Diastase von 1 mm. Grössere Diastasen hat Morosoff überhaupt nicht constatiren können.

Da an Lebenden die Anwenduug so grosser Gewichte nicht möglich ist, weil die Patienten es nicht ertragen können, nimmt Morosoff an, dass durch die Extension am Lebenden keine Diastase bewirkt wird. Morosoff konnte auch der Ansicht

Koenig's und Paschen's, dass die Extension bei abducirter Stellung der Extremität am wirksamsten sei, nicht beistimmen, weil Versuche, die er in der von Koenig angegebenen Weise anstellte, ein anderes Resultat ergeben.

Die Untersuchungen, welche Hueter [14]) und Weidenmueller [15]) anstellten, haben Aehnlichkeit mit den Koenig-Paschen'schen. Es wurde in die Kniegelenkkapsel eine Manometerröhre eingeführt und der Stand des Niveaus der Flüssigkeit in der Röhre beobachtet, während extendirt wurde. Hueter und Weidenmueller fanden bei diesen Versuchen, dass, wenn der Extensionsheftpflasterverband an der Haut angebracht war, die Flüssigkeit in dem Manometerrohr stieg, und erklärten diese Erscheinung aus der Verschiebung der Haut, welche dem Extensionszug folgte. Das Steigen der Flüssigkeit in dem Manometerrohr hörte auf, nachdem die Haut oberhalb des Heftpflasterverbandes circulär durchschnitten war. Hiernach würde also am Lebenden bei Anwendung des Heftpflasterverbandes zur Extension eine Distraction der Gelenkflächen von einander und eine Verminderung des Drucks im Gelenk nicht eintreten.

Bei der Anlegung des Heftpflasterstreifenverbandes ist es nach Hueter sehr wesentlich, ob die Malleolenflächen als Angriffspunkte für den Extensionsverband mit benutzt werden. In diesem Falle hält er das Zustandekommen einer Distraction

der Gelenkflächen für erwiesen, durch die Versuche von Koenig und Paschen. Hueter[14]) äussert schliesslich seine Ansicht über die Extensionsmethode dahin, „dass der Nutzen derselben im wesentlichen nicht in der Diastase der Gelenkflächen und in der Herabsetzung des intraarticulären Drucks, sondern vielmehr in den andern Wirkungen, der Immobilisirung, dem Wechsel der Contactpunkte und der Erhöhung des intraarticulären Drucks zu suchen ist.“ Was nun die Vermehrung resp. Herabsetzung des intraarticulären Drucks im Gelenk bei Anwendung der Extension anbetrifft, so nahmen auf Grund ihrer Versuche Koenig und Paschen an, dass eine Herabsetzung eintrete, während Royher[12]) die Druckschwankungen von verschiedenen Verhältnissen beeinflusst betrachtete. Er hielt die Stellung des Gelenks, die Spannung der das Gelenk umgebenden Muskeln und die Flüssigkeitsmenge, welche in der Gelenkhöhle eingeschlossen ist, für wesentlich bei dem Zustandekommen des Drucks.

Busch[10]) endlich hat im von Langenbeck'schen Archiv in seinen „Beiträgen zur mechanischen Behandlung der Gelenkentzündungen“ in Betreff der günstigen Erfolge der permanenten Extensionsmethode den Volkmann-Schede'schen Aufstellungen beigestimmt; aber die Folgen aus andern Ursachen hergeleitet als die genannten Autoren. Er giebt nicht zu, dass in allen Fällen bei Anwendung der permanenten Extension eine Distraction

der Gelenkflächen von einander eintrete. Ebenso giebt er nicht zu, dass bei der Extension eine Verminderung des intraarticulären Drucks eintrete. Er nimmt als Ursache des günstigen Erfolges bei Anwendung der Extension die Veränderung der Contactpunkte der Gelenkflächen an.

Zum Schluss will ich noch der Arbeit: „Worauf beruht die klinisch so vielfach bei der Behandlung der acuten coxitis erprobte günstige Wirkung der Extension und contraextension" Judsons Erwähnung thun. Judson erörtert in dieser Arbeit auch die Frage, ob durch permanente Extension eine Distraction der Gelenkflächen zu bewirken sei. Da einige Autoren die Frage bejahen, andere wieder verneinen sagt Judson vielleicht haben beide Recht, indem unter gewissen Verhältnissen die Distraction leicht ist, unter andern selbst bei Anwendung erheblicher Gewalt nicht möglich. Er hält in Folge dessen nicht die Distraction der Gelenkflächen von einander für die Ursache des günstigen Erfolges der permanenten Traction, sondern schliesst sich der Ansicht Vernieuls und anderer Autoritäten an, „dass die Fixation bei der Therapie der Coxitis die Hauptsache ist und dass Zug und Gegenzug das beste Mittel sind, um das schwierige Problem der Fixation des Hüftgelenks zu lösen. — Aus der Zusammenstellung der Erklärungen der günstigen Wirkungen der Extensionsbehandlung geht hervor, dass die meisten Autoren die Fixation und Dis-

traction der Gelenkflächen von einander für das Wesentliche halten. Von Busch[16]) und Hueter[14]) ist auf den Wechsel der Contactpunkte aufmerksam gemacht worden. Busch[16]) hat auch versucht, den Wechsel der Contactpunkte als Princip in die Behandlung der coxitis zu verlegen, indem er in abducirter Stellung extendirte, und den Gegenzug am gesunden Oberschenkel anbrachte. Es liegen leider keine Berichte über den Erfolg dieser Behandlungsmethode vor.

Wenn wir weiter die Berichte über die Extensionsmethode vergleichen, so fällt das allgemeine Bestreben, die Extremität des afficirten Gelenks in Abductionsstellung zu bringen, ins Auge. Es ist aber nirgends gesagt, dass dies durch eine blosse Extension, selbst bei Anwendung der Contraextension schwer oder überhaupt nicht zu erreichen ist, sondern besten Falls eine Mittelstellung erzielt wird. Der geringe anwendbare Zug reicht nicht aus, die infiltrirten und entzündlich irritirten Bänder und die Kapsel und die contrahirten Muskeln zu dehnen. Dazu kommt noch die Schwierigkeit, die fixirte Lage des Beckens während der langen Behandlungsdauer herzustellen. Es ist aus diesen und später zu erörternden Gründen von Prof. Dr. Vogt consequent am Princip festgehalten die beginnenden coxitiden durch Fixation in abducirter und möglichst hyperextendirter Stellung der Extremität zu behandeln. Es wird die Fixation

durch einen Contentivverband bewirkt. Um nun vollständig sicher zu sein, dass die kranke Extremität in Abduction und Hyperextension gebracht ist, wird auch die gesunde Extremität abducirt und hyperextendirt und in den Verband, der die Gestalt einer Schwimmhose hat, gelegt. Es wird dadurch einer Täuschung durch Verschiebung des Beckens vorgebeugt.

Die Patienten liegen in diesem Verband ungefähr 3—4 Wochen. Nach dieser Zeit wird der Verband abgenommen und durch passive Bewegungen das Resultat geprüft. Für die weitere Behandlung genügte es denn, in der Regel durch einen Verband die kranke Extremität gegen das Becken zu fixiren. Die Patienten können sich so ausser Bett bewegen, ohne Schmerzen zu empfinden und dem günstigen Verlauf der Heilung zu schaden. Neben der Fixation werden noch, wie schon oben erwähnt, Carbol- und Sublimatinjectionen in das afficirte Gelenk gemacht, und durch Verabreichung roburirender und excitirender Medicamente und durch kräftigende Ernährung das Allgemeinbefinden der Patienten zu bessern gesucht.

Der Vorzug der Behandlung der coxitis durch Fixation in abducirter und hyperextendirter Stellung vor den anderu Behandlungsmethoden liegt hauptsächlich darin, dass es nicht vorkommen kann, dass Patienten nach einer überstandenen coxitis eine Abductions- und Flexionsstellung der Extremität zu-

rückbehalten, wie dies selbst bei sehr exacten Behandlungen mit permanenter Traction doch häufig vorkommt. Um dies zu beweisen, sei es mir gestattet hier einige Fälle anzuführen:

Fall I.

Georg B., 12 J. alt, aus Anclam, stammt aus gesunder Familie. Patient hat im Alter von 9 Jahren ein Trauma ans Knie erlitten, woran er 14 Tage laborirte. Ein Jahr später erkrankte er an einer fieberhaften Krankheit und musste 4 Wochen das Bett hüten. Einige Zeit danach erkrankte er an einem Halsleiden. Am 30. Juli 1883 bekam Pat. plötzlich heftige Schmerzen im linken Hüftgelenk. Die Schmerzen steigerten sich derart, dass Pat. am 3. Tage nach dem Auftreten des Schmerzes nicht mehr gehen konnte. Der behandelnde Arzt verordnete zunächst kalte Umschläge denn die Application von Blutegeln. Die Schmerzen liessen dabei etwas nach; jedoch konnte Pat. die Extremität nicht ohne bedeutende Schmerzen gebrauchen. Ende August zeigte sich ungefähr 2 Handbreit unterhalb des trochanter eine fluctuirende Geschwulst, die vom Arzt incidirt und drainirt wurde. Nach ca. 10 Tagen war die Incisionswunde verheilt. Die Schmerzen im Gelenk bestanden immer fort, und sah sich der Arzt veranlasst, die Extensionsbehandlung einzuleiten. Es wurde die Extension mit Contraextension angebracht, und lag Pat. vom 14. October 83 bis

Anfang Januar 1884 in dem Verband. Als der Verband abgenommen wurde, hatte Pat. keine Schmerzen im Gelenk. Er konnte fest auftreten und auf der erkrankt gewesen Extremität allein stehen, ohne die geringsten Schmerzen zu empfinden. Es war also die coxitis als abgelaufen zu betrachten. Der Pat. wurde aber trotzdem von dem behandelnden Arzt in die hiesige Klinik geschickt, weil die Stellung der Extremität eine abnorme war.

Stat. praes. d. 22. Jan. 84. Pat. von normaler Grösse, gut entwickeltem Knochenbau und Muskulatur, sieht etwas anämisch aus. Allgemeinbefinden des Pat. ist gut. Der Gang des Pat. ist hinkend, die linke untere Extremität scheinbar verkürzt und steht im Hüftgelenk leicht flectirt und adducirt. Bei der manuellen Untersuchung stellt sich heraus, dass das Hüftgelenk in Flexions- und Adductionscontractur steht, und in Folge dessen die Bewegungen nicht im Hüftgelenk, sondern in der Lendenwirbelsäule gemacht werden.

Therapie: Brisement forcé in der Narkose und Stellung der Extremität in Abduction und Hyperextension. Denn Fixation in dieser Stellung durch Wasserglasverband.

Fall II.

Gustav Th, 16 J. alt, Pferdeknecht aus Parchtiz auf Rügen, stammt aus gesunder Familie und will selbst nie ernstlich erkrankt gewesen sein. Im

Herbst 1882 zog er sich durch Sturz vom Pferde eine Contusion des linken Hüftgelenks zu. Die Schmerzen waren in der ersten Zeit ziemlich heftig, liessen aber allmählig etwas nach, so dass Pat. wieder das Bett verlassen und seiner Beschäftigung nachgehen konnte. Er merkte dabei, dass nach grössern Anstrengungen die Schmerzen wiederkehrten. Im Herbst 1883 steigerten sich die Schmerzen derart, dass Pat. nicht gehen konnte. Es wurde ein Arzt zugezogen. Derselbe verordnete kalte Umschläge, Bettruhe und Bepinselungen wahrscheinlich mit Jodtinctur. Als die Schmerzen bei dieser Behandlung nicht nachliessen, wurde Pat. ins Lazareth nach Bergen gebracht und daselbst in einen Extensionsverband gelegt. Die Schmerzen liessen bei dieser Behandlung sehr schnell nach und Pat. konnte nach 5 Wochen das Lazareth verlassen. Da Pat. ziemlich stark hinkte, wurde er zur weitern Behandlung der hiesigen Klinik überwiesen und bot bei seiner Aufnahme am 23. Januar 1884 folgenden stat. dar. Stat. pr. den 23. Januar 84.

Pat. von mittlerer Statur, gut entwickeltem Knochenbau und gut entwickelter Muskulatur. Der Gang des Pat. ist hinkend. Subjective Beschwerden nicht vorhanden. Die linke, untere Extremität steht im Hüftgelenk, wie die manuelle Untersuchung zeigt, in Adductions- und Flexionscontractur. Die scheinbar im Hüftgelenk ausgeführten Bewegungen werden in der Lendenwirbelsäule ausgeführt, indem

das Becken jeder Bewegung des Oberschenkels folgt. — Therapie bestand in brisement forcé in der Narkose und Fixation beider untern Extremitäten in Abductions- und Hyperextensionsstellung.

Es hat die Behandlung der coxitis durch Fixation in abducirter hyperextendirter Stellung der Extremität ferner den Vortheil, dass die Behandlungsdauer kürzer ist, als bei der Extensionsbehandlung, wofür als Ursache wohl der Wechsel der Contactpunkte zu betrachten sein dürfte.

Die specielle Technik dieses Verbandes ist folgende:

Der Patient wird in der Narkose auf eine Beckenstütze gelegt. Durch energische Abductions-Hyperextensions- und Flexionsbewegungen werden die Gelenkcontracturen gelöst und die forcirte Abductions- und Hyperextensionsstellung hergestell. Die Extremitäten werden dann von Assistenten in der Stellung festgehalten. Während dessen werden die Oberschenkel, die Inguinalfalten und das Becken mit Watte gepolstert und diese durch Gacebinden fixirt. Es folgt dann das Anlegen des Wasserglasverbandes. Um denselben zu verstärken und einer Einknickung in der Inguinalfalte vorzubeugen, wird eine doppelwinklige Pappschiene eingelegt. Die Assistenten halten die Extremitäten so lange in der abducirten und hyperexdentirten Stellung, bis der Verband vollständig erhärtet ist. Für die erste 2 — 3 Wochen wird die Extremität des

afficirten Gelenks noch durch Gewichtszug extendirt. Es wird dazu der einfache Heftpflasterstreifenverband angelegt.

In Bezug auf die Bequemlichkeit für die Patienten leistet der Fixationsverband in Abductionsstellung der Extremität vollauf so viel, wie der Taylor'sche Apparat, bei dessen Anwendung die Patienten ebenfalls frei herumgehen können. Der Taylor'sche Apparat hat aber abgesehen davon, dass er wegen seines hohen Preises oft nur den wohlhabenden Patienten empfohlen werden kann, den Nachtheil, dass sich bei den Patienten bei längerem Gebrauch erstlich doch leicht eine Flexions- und Abductionscontractur ausbildet, da die Extensionsvorrichtung hiergegen auf die Dauer nicht genügend einwirkt, ferner häufig eine Skoliose der Lendenwirbelsäule sich herausbildet. Der Grund dafür liegt in dem Umstande, dass durch den Apparat, der länger sein muss als die Extremität, eine Schiefstellung des Beckens bewirkt wird. Würde nun die Wirbelsäule gerade auf dem Becken stehen bleiben, so müsste der Oberkörper mit den untern Extremitäten einen Winkel bilden. Dies tritt aber nicht ein, sondern es wird der Schiefstand des Beckens durch eine Abbiegung der Wirbelsäule in der Lendengegend nach der kranken Seite hin wieder ausgeglichen. Aus dieser Abbiegung bildet sich dann im Laufe der Zeit die bleibende Skoliose aus. Wollte man nun durch Anbringen einer er-

höhten Sohle an die gesunde Extremität versuchen, die Längendifferenz der gesunden Extremität und des Apperats auszugleichen, so würde der Gang des Pat. sehr unsicher werden und der Effect des Apparats zum Theil aufgehoben werden.

Wiewohl die Erfolge bei der Behandlung der coxitis durch Fixation in abducirter Stellung der Extremität im Allgemeinen sehr günstige zu nennen sind, ist man leider doch nicht in der Lage behaupten zu können, dass sich diese Methode in allen Fällen bewährt hat. Momentane Besserungen sind zwar in den meisten Fällen eingetreten, aber häufig sind auch die Recidive nicht ausgeblieben und haben bisweilen die Resection des afficirten Gelenks dadurch nothwendig gemacht. Es beruht dies eben auf der Thatsache, dass wir das aetiologische Moment im gegebenen Falle einer vorliegenden coxitis nicht direct nachweisen können. Handelt es sich um wirkliche Gelenkstuberculose, so wird wohl der operative Eingriff zur Entfernung des Krankheitsheerdes nicht zu umgehen sein. Nach den jetzt in der chirurgischen Klinik eingehaltenen Grundsätzen wird aber auch beim Verdacht auf diese Ursache neben der gesammten mechanischen Behandlung die intraarticuläre Sublimatinjection angewandt. Beruht die coxitis auf Trauma oder weniger maligner Infection, wie sie z. B. bei Kindern so oft nach den bekannten acuten Infectionskrankheiten sich einstellt, so leistet neben der entstehenden All-

gemeinbehandlung oft die mechanische Behandlung alles Erwünschte. Jedenfalls ist es sehr zu empfehlen, in allen Fällen, wo nicht ein zeitiger operativer Eingriff dringend indicirt ist, die angegebene Behandlungsmethode zuerst consequent durchzuführen.

Litteratur.

1) J. N. Rust, Arthrocacologie oder Ueber die Verrenkungen durch innere Bedingung und über die Heilkraft, Wirkungs- und Anwendungsart des Glüheisens bei diesen Krankheitsformen. 1817.

2) conf. Martin, De la coxalgie de sa nature de son traitement. 1865. pg. 444.

3) Brodie, Pathologische und chirurgische Beobachtungen über die Krankheiten der Gelenke. 1821.

4) Bonnet, Ueber die Krankheiten der Gelenke. 1847.

5) conf. Hueter, Klinik der Gelenkkrankheiten mit Einschluss der Orthopaedie. II. Th., 1877, pg. 366.

5) conf. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Band III, pg. 272.

6) Volkmann, Ueber die Behandlung der Gelenkentzündungen mit Gewichten. 1868.

7) Hueter, Klinik der Gelenkkrankheiten mit Einschluss der Orthopaedie. II. Th. (1877) pg. 363.

8) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Band III, pg. 256 u. f.

9) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Band III, pg. 272 u. f.

10) v. Langenbeck'sches Archiv. Band XIV, pg. 77—95.

11) Russische Inaugural-Dissert. Charkow 1875. Centralblatt für Chirurgie. 1875, No. 39.

12) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Band IV, pg. 26—90.

13) Illustrirte Monatsschrift der ärztlichen Polytechnik und Centralblatt der orthopaedischen Chirurgie. VI. Jahrgang, Heft I, pg. 6. 1884.

14) Klinik der Gelenkkrankheiten mit Einschluss der Orthopaedie. I. Th., 1876, pg. 195 u. f.

15) Inaugural-Dissert. Greifswald 1871.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen resp. Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Docenten:

In Königsberg:

Prof. Kupffer: Anatomie. Anatomische Präparirübungen. Neurologie.

Dr. Albrecht: Angiologie.

Prof. v. Wittich: Physiologie, I. Th. Physiologie des Auges. Physiologisches Laboratorium.

Prof. Zaddach: Allgemeine Zoologie.

Prof. Schneider: Ueber Syphilis.

Dr. Langendorff: Methodik der Physiologie.

In Greifswald:

Prof. Hueter: Chirurgische Klinik. Chirurgische Operationslehre. Ueber Operationen an den Extremitäten. Allgemeine Chirurgie.

Prof. Mosler: Medicinische Klinik. Specielle Pathologie. Physicalische Diagnostik. Poliklinisches Referat.

Prof. Vogt: Chirurgische Klinik. Specielle Chirurgie. Operationscursus. Ausgewählte Kapitel aus der Zahn- und Ohrenheilkunde.

Prof. Schirmer: Augenheilkunde. Optische Fehler des Auges. Augenspiegelcursus. Augenklinik und Ambulatorium.

Prof. Pernice: Theorie der Geburtshilfe. Gynäkologische Klinik. Krankheiten des Uterus.

Prof. Grohé: Pathologische Anatomie. Practischer und demonstrativer Cursus der pathologischen Anatomie.

Prof. Eulenburg: Arzneiverordnungslehre. Arzneimittellehre.

Prof. Eichstedt: Syphilis und Hautkrankheiten.

Prof. Schueller: Chirurgischer Operationscursus.

Dr. v. Preuschen: Pathologie und Therapie des Wochenbetts.

Prof. Krabler: Physicalische Diagnostik. Schutzpockenimpfung.

Prof. Arndt: Psychiatrische Klinik.

Prof. Sommer: Lage der Eingeweide.

Dr. Beumer: Oeffentliche Gesundheitspflege.
Dr. Löbker: Verband- und Instrumentallehre. Ueber Operationen an Knochen und Gelenken.
Dr. Strübing: Krankheiten des Kehlkopfs, Laryngoscopischer Cursus.

Allen diesen hochverehrten Herren spreche ich an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aus, besonders Herrn Prof. Dr. Vogt, der mich bei Anfertigung vorliegender Arbeit mit Rathschlägen gütigst unterstützte und mir das einschlägige Material der chirurgischen Abtheilung in liebenswürdiger Weise zur Verfügung stellte.

THESEN.

I.

Die Dauerverbände sind der Lister'schen Verbandsmethode vorzuziehen.

II.

Jodoform ist ein vorzügliches Mittel zur Heilung der Gonorrhoe.

III.

Es ist fehlerhaft eine antisyphilitische Kur einzuleiten, bevor secundäre Erscheinungen der Syphilis aufgetreten sind.